

weit jenseits der Basis der Spitzengabel. Analader vor der Basis der Untergabel abgebrochen. Axillarader etwa so lang wie die Analader.

Magister R. Frey inlämnade till publikation:

Beitrag zur Kenntnis der Arthropoden-Fauna im Winter.

Die Aufforderung zur Untersuchung der Winterfauna, welche in der Februar-Sitzung der Societas pro Fauna et Flora Fennica von Herrn Professor Dr. K. M. Levander ausgesprochen wurde, veranlasste mich ein Verzeichnis des von Herrn Med. Cand. R. Forsius und seinen Brüdern, dem Herrn Studenten Irmer und Schüler Eiler Forsius während der Winter 1908—1912 im südlichen Finland auf dem Schnee oder Eis eingesammelten Arthropoden-Materials zu geben. Bei der Bearbeitung des Materials haben mir gütigst Herr Professor Dr. J. Sahlberg und Herr Dr. B. Poppus bei vielen Insektenarten geholfen; ausserdem hat Herr Prof. Dr. C. Lundström das ganze Nematoceren-Material und Herr Dr. W. Linnaniemi die Collembolen bearbeitet. Allen diesen Herren erlaube ich mir meinen wärmsten Dank auszusprechen.

Im folgenden Verzeichnis sind die beobachteten Arten systematisch zusammengestellt. Die Einsammlungen sind in Karislojo und Lojo (Provinz Ab), Hoplaks und Borgnäs (N) und Weckelaks (N) gemacht worden. Wenn nichts über die Temperatur angeführt ist, ist hierüber nur bekannt, dass an zitiertem Zeitpunkt Tauwetter war. Der Sammler ist immer, wenn keiner speziell genannt wird, Herr Med. Cand. R. Forsius.

Arachnoidea.

An den meisten Lokalitäten sind zahlreiche Exemplare von Araneen, Phalangioideen und Pseudoscorpionideen gesammelt worden; diese sind aber nicht bearbeitet worden.

Opisthogoneata.Fam. *Lithobiidae*.

1. *Lithobius* sp. B:näs, 1. 12. 1912, +1 C°, 3 Exx.

Collembola.Fam. *Poduridae*.

2. *Hypogastrura socialis* Uzel. W:laks, 28. III. 1909, 1 Ex.; 30. III. 09, 1 Ex. — Diese Art wird von Linnaniemi (Die Apterygotenfauna Finlands, I, 95, 1907) zu den typischen Winter-Collembolen gezählt.

Fam. *Entomobryidae*.

3. *Isotoma fennica* Reut. W:laks, 26. XII—2. I. 1912, 3 Exx.; 26.—30. III. 1909 in grosser Menge. — Eine typische Winterart (Linnaniemi l. c.).

4. *I. intermedia* Schött. W:laks, 26. XII—2. I. 1912, 2 Exx. — Winterart (l. c.).

5. *I. hiemalis* Schött. K:lojo, 4. I. 1908, 4 Exx., 8. I. 1909, 1 Ex.; W:laks, 26.—30. III. 1909, zahlreiche Exx. — Eine echte Winterart (l. c.).

6. *I. viridis* Bourl. W:laks, 26.—30. III. 1909, 3 Exx. — Var. *riparia* Nic. K:lojo und Lojo, 28.—31. XII. 1910, 8 Exx.; W:laks, 26.—30. III. 1909, 40 Exx. — Diese Art sowie die Varietät kommt nach Linnaniemi (l. c.) sowohl im Winter als auch im Sommer bei uns vor.

7. *Isotomurus palustris* Müll. var. *prasina* Reut. K:lojo und Lojo, 28.—31. XII. 1910, 9 Exx. — Gehört zu derselben Kategorie, wie die vorige Art (l. c.).

8. *Orchesella bifasciata* Nic. K:lojo und Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex. — Zufällig auf dem Schnee (l. c. 96).

9. *O. flavescens* Bourl. K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 Ex.; K:lojo und Lojo, 28.—31. XII. 1910, 2 Exx. — Zufällig.

Fam. *Sminthuridae*.

10. *Dicyrtoma fusca* Luc. Lubb. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Ist bisher nicht auf dem Schnee gefunden worden; wahrscheinlich ganz zufällig.

Coleoptera.

Fam. *Carabidae*.

11. *Bembidium rupestre* L. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 2 Exx. — Ist wahrscheinlich zufällig; kommt nach J. Sahlberg (Enumeratio Coleopterorum Carnivororum Fenniae, 80, 1873) an Ufern sehr häufig vor.

12. *Dromius marginellus* Fabr. K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 Ex. — Zufällig, lebt unter Baumrinden im südlichen Finland (l. c. 95).

13. *Pterostichus (Argutor) diligens* Sturm. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Zufällig; ist unter Steinen etc. in Wäldern sehr häufig (l. c. 100).

14. *Bradycellus collaris* Payk. K:lojo, 4. I. 1908, 1 Ex. — Zufällig; nicht selten in Wäldern etc. (l. c. 133).

Fam. *Staphylinidae*.

15. *Philonthus varius* Gyll. W:laks, 18. XII. 1909, 1 Ex. — Ist nach J. Sahlberg (Enumeratio Coleopterorum Brachelytrorum Fenniae I, 19, 1876) im Dünger häufig; wahrscheinlich zufällig auf der Schneedecke.

16. *Gabrius nigrutilus* Grav. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex.; B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 3 Exx.; W:laks, 16. XII. 1909, 1 Ex. — Zufällig (?); eine an feuchten Lokalitäten und unter dem Moose in Wäldern häufige Art (l. c. 24).

17. *Microsaurus xanthopus* Er. K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 Ex. — Zufällig; lebt unter Baumrinde (l. c. 26).

18. *Raphirus picipennis* Heer (= *attenuatus* Gyll.). W:laks,

13. XII. 1908, + 1° C, 1 Ex. — Auf der Erde häufig (l. c. 29).

19. *R. boops* Gyll. W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 1 Ex. — Lebt wie die vorige Art, ist aber seltener (l. c. 30). Beide sind wahrscheinlich auf dem Schnee zufällig.

20. *Xantholinus punctulatus* Payk. W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 1 Ex. — Zufällig, sonst auf der Erde in Süd- und Mittel-Finland ziemlich häufig (l. c. 34).

21. *Lathrobium rufipes* Mäkl. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex. — An feuchten Stellen selten (l. c. 40).

22. *L. longulum* Grav. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Nach J. Sahlberg (l. c. 42) an feuchten Lokalitäten häufig.

23. *Stenus junco* Fabr. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Wahrscheinlich, wie die vorigen Arten, zufällig. An feuchten Stellen häufig (l. c. 47).

24. *Oxypoda spectabilis* Märk. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex.; W:laks, 18. XII. 1909, 1 Ex. — Eine seltene, in Süd- und Mittel-Finland bisher nur in wenigen Exemplaren in Wäldern zusammen mit *Lasius fuliginosus* gefundene Art (l. c. 103).

25. *Liogluta microptera* Thoms. K:lojo, 4. I. 1908, 4 Exx.; 30. XII. 1908, 1 Ex.; 7. I. 1909, — 1° C, 2 Exx.; 8. I. 1909, + 1° C, 6 Exx.; W:laks, 16. XII. 1909, 1 Ex.; 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 Ex. — Diese Art scheint ziemlich regelmässig auf der Schneedecke aufzutreten. Zu anderen Zeiten ist sie recht selten unter Moos gesammelt worden (l. c. 134).

26. *L. longiuscula* Grav. (= *vicinae* Steph.). K:lojo, 4. I. 1908, 1 Ex. — Selten.

27. *Atheta graminicola* Grav. K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 Ex. — Wahrscheinlich zufällig; ist nach J. Sahlberg (l. c. 137) auf feuchten Wiesen nicht selten.

28. *Atheta* sp. W:laks, 18. XII. 1909, 1 Ex.

29. *Oxytelus rugosus* Fabr. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 3 Exx. — Zufällig; eine übrigens an feuchten Stellen und im Dünger häufige Art (l. c. 175).

30. *Tachinus marginellus* Fabr. W:laks, 16. XII. 1909, 1 Ex. — Zufällig; lebt unter Steinen, in Dünger u. s. w., häufig (l. c. 193).

31. *Lesteva longaelytrata* Goeze. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex.; W:laks, 13. XII. 1908, + 1 C°, 3 Exx., 18. XII. 1909, 2 Exx. — Zufällig (?); recht selten, in Süd- und Mittel-Finland an feuchten Stellen gesammelt worden (l. c. 209).

Fam. *Hydrophilidae*.

32. *Laccobius minutus* L. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 16 Exx. — Zufällig, kommt in stehenden Gewässern recht häufig vor (J. Sahlberg, Enumeratio Coleopterorum Palpicornium Fenniae, 214, 1875).

Fam. *Sphaeridiidae*.

33. *Sphaeridium bipustulatum* Fabr. W:laks, 18. XII. 1909, 1 Ex. — Zufällig; in Dünger im südlichen Finland ziemlich selten.

34. *Cryptopleurum minutum* Fabr. H:laks, 4. XI. 1910, 1 Ex. (I. F—s). — Zufällig, lebt in Dünger.

Fam. *Coccinellidae*.

35. *Coccinella septempunctata* L. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Zufällig.

Fam. *Nitidulidae*.

36. *Rhizophagus bipustulatus* Fabr. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex. — Zufällig; lebt unter Laubholzrinde.

Fam. *Byrrhidae*.

37. *Simplocaria semistriata* Fabr. W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 1 Ex. — Wahrscheinlich zufällig; ist an feuchten Orten nicht selten.

Fam. *Lamiidae*.

38. *Pogonocherus ovatus* Goeze. K:lojo, 13.—22. XI. 1909, 1 Ex. — Zufällig.

Fam. *Curculionidae*.

39. *Sitones lineatus* L. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 Ex. (I. u. E. F—s). — Zufällig; häufig im Sommer an Leguminosen.

40. *Erirrhinus acridulus* L. Lojo, 2. I. 1911, 1 Ex. — Zufällig; kommt an feuchten Orten vor.

Fam. *Ipididae*.

41. *Myelophilus minor* Hart. W:laks, 16. XII. 1909, 1 Ex. — Zufällig.

Fam. *Aphodiidae*.

42. *Aphodius putridus* Herbst. W:laks, 18. XII. 1909, 1 Ex.

43. *A. conspurcatus* L. W:laks, 18. XII. 1909, 1 Ex. — Diese beiden in Dünger lebenden Arten wahrscheinlich zufällig.

Ausserdem sind mehrere Coleopterenlarven an verschiedenen Lokalitäten auf der Schneedecke gesammelt worden.

Phryganoidea.

44. *Limnophilidae*. H:laks, 4. XI. 1910, 1 Ex. (I. F—s).

Panorpatae.

45. *Boreus westwoodii* Hag. K:lojo, 4. I. 1908, 24 Exx.; 30. XII. 1908, 8 Exx.; 7. I. 1909, — 1° C, 14 Exx.; 8. I. 1909, + 1° C, 49 Exx.; K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 6 Exx.; Lojo, 2. I. 1911, 1 Ex.; K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 31 Exx. (I. u. E. F—s); B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 3 Exx.; H:laks,

4. XI. 1910, 4 Exx. (I. F—s); W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 14 Exx.; 15. XII. 1909, 7 Exx.; 16. XII. 1909, 15 Exx.; 18. XII. 1909, 9 Exx.; 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 4 Exx.; 26. — 28. III. 1909, 22 Exx. — Eine typische Winterart.

Lepidoptera.

Fam. *Tortricidae*.

46. *Exapate congelatella* Cl. H:laks, 4. XI. 1910, 1 ♂ (I. F—s). — Wahrscheinlich zufällig; kommt bei uns im Herbste an Weiden vor; lebt als Larve auf Weissdorn, Liguster u. s. w. (Heinemann, Die Schmetterlinge Deutschlands, Microlep. I, 66, 1877).

Fam. *Gelechiidae*.

47. *Depressaria depressella* Hübner. Lojo, 2. I. 1911, 1 ♀. — Wahrscheinlich zufällig; tritt nach Heinemann (l. c. II, 171, 1877) vom Ende August an auf; die Larve lebt auf Umbellaten; ist bei uns im südlichen Finland gesammelt worden.

Diptera.

Fam. *Sciaridae* (= *Lycoriidae*).

48. *Sciara* sp. W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 ♂.

Fam. *Mycetophilidae* (= *Fungivoridae*).

49. *Boletina gripha* Dziedz. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C. 7 ♂♂ 1 ♀; H:laks, 4. XI. 1910, 2 ♂♂ (I. F—s); W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 3 ♂♂; 16. XII. 1908, + 1.5 bis — 2° C, 2 ♂♂; 17. XII. 1908, 3 ♂♂ 1 ♀. — Ist im Herbste stellenweise in Wäldern sehr häufig.

50. *Coelosia tenella* Zett. (= *flavicauda* Winn.). K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♂ (I. u. E. F—s). — Eine ziemlich seltene Art, vom Juni bis September gefangen (Lund-

ström, Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands, IV, 20, 1909).

51. *Rhymosia* sp. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♀ (I. u. E. F—s).

52. *Allodia lugens* Wied. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 ♀. — Nicht selten im Herbst.

53. *Exechia fungorum* Deg. Lojo, 2. I. 1911, 1 ♀; K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 2 ♀♀ (I. u. E. F—s). — Häufig im Spätsommer und Herbst.

54. *E. trivittata* Staeg. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 ♂. — Kommt wie die vorige Art vor.

55. *Exechia* sp. W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 ♀.

56. *Mycetophila punctata* Meig. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 ♀. — Im Sommer und Herbst an schattigen Orten sehr häufig.

57. *M. marginata* Winn. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♂ (I. u. E. F—s.); W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 ♂. — Eine recht seltene Art; kommt mit der Vorigen vor.

Die meisten Mycetophiliden entwickeln sich im Sommer oder Herbst und können noch sehr spät im Herbst in grösserer Menge gesammelt werden. Hierzu gehören alle die oben angeführten Arten. Aus den obigen Fänden geht hervor, dass viele Arten als Imago überwintern. Hierfür spricht auch, dass ich dieselben Arten (u. a. *Boletina gripha* Dziedz.) im Herbst und im Anfang des Frühlings gefangen habe. Als eigentliche Winterarten können sie jedoch nicht betrachtet werden. Wie ihr Auftreten im Herbst und Frühling zeigt, vermögen sie etwas Kälte zu ertragen; dadurch wird es erklärlich, dass sie bei Tauwetter im Winter leicht zum Leben geweckt werden können.

Auf dieselbe Weise lässt sich das Vorkommen der meisten zufälligen Arten (Arachnoideen, Collembolen, Coleopteren u. s. w.) auf dem Schnee erklären.

Fam. *Chironomidae* (= *Tendipedidae*).

58. *Orthocladus cinereipennis* Lundstr. W:laks, 30. III. 1909, + 0.5 bis + 2.5° C, auf einem gefrorenen Flusse in

der Nähe von Öffnungen im Eise gefangen, eine grosse Anzahl ♂♀. — Näheres über das Auftreten dieser Art teilt Lundström mit (Beiträge zur Kenntnis der Dipteren Finlands, VI, Chironomidae, 19, 1910). Die Art kommt auch im Sommer vor.

Fam. *Limnobiidae*.

59. *Chionea araneoides* Dalm. K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 ♂ 2 ♀♀; 8. I. 09, + 1° C, 3 ♂♂ 2 ♀♀; 9. I. 09, — 4 bis — 6° C, 2 ♂♂ 3 ♀♀; 28.—31. XII, 1912, 2 ♂♂ 1 ♀ (I. u. E. F—s); W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 2 ♂♂ 4 ♀♀. — Eine typische Winterart.

60. *Ch. lutescens* Lundstr. K:lojo, 6. I. 1909, — 3° C, 3 ♀♀; 8. I. 09, + 1° C, 1 ♂ 3 ♀♀; K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 2 ♂♂; Lojo, 2. I. 1911, 4 ♀♀; K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♀ (I. u. E. F—s); W:laks, 13. XII. 1908, — 1° C, 1 ♀; 16. XII. 1908, + 1.5 bis — 2° C, 1 ♂; 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 ♀. — Eine typische Winterart.

61. *Trichocera maculipennis* Meig. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♀. — Eine seltene Art, jedoch sowohl im Frühling und Sommer als im Herbst gesammelt worden.

62. *T. hiemalis* Deg. K:lojo, 6. I. 1909, — 3 C, 1 ♀; K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 ♀; K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 5 ♀♀ (I. u. E. F—s); H:laks, 4. XI. 1910, 5 ♂♂; W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 2 ♀♀; 16. XII. 1908, 1 ♀; 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 3 ♀♀. — Eine exquisit autumnale und vernal Art; am häufigsten kommt sie im Frühling beim Schmelzen des Schnees vor, hierauf verschwindet sie allmählich beim Anfang des Sommers (spätstens am 29. Mai von mir beobachtet). Sie tritt wieder im Herbst auf (von mir vom Ende August an gesammelt). Im Winter scheint sie schon beim ersten Tauwetter hervorgehört zu werden.

Fam. *Dolichopodidae*.

63. *Campsicnemus scambus* Fall. B:näs, 1. XII. 1912, + 1 C, 1 ♂ 6 ♀♀. — Zufällig; ist an feuchten Orten sehr häufig.

64. *Dolichopodidae* gen. et sp.? K:lojo, 13.—22. XI. 1909, 1 Ex.

Fam. *Phoridae*.

65. *Phora* sp. W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 ♂.

Fam. *Anthomyidae*.

66. *Hylemyia (Paregle) vetula* Zett. K:lojo, 13.—22. XI. 1909, 2 ♂♂; 28. — 31. XII. 1912, 2 ♀♀ (I. u. E. F—s); W:laks, 28. III. 1909, 1 ♀. — Ist wahrscheinlich eine autumnale und vernale Art; im Frühling fliegt sie beim Schmelzen des Schnees häufig an Baumstämmen, Steinen etc. umher. Im Sommer habe ich sie nicht beobachtet.

67. *Chortophila* sp. K:lojo, 8. I. 1909, + 1° C, 1 ♀.

Fam. *Borboridae* (= *Cypselidae*).

68. *Borborus glabrifrons* Meig. K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 ♀; 28.—31. XII. 1912, 3 Exx. (I. u. E. F—s); B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 2 Exx. — Lebt auf Dünger.

69. *B. equinus* Fall. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 2 Exx.; W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 5 Exx.; 15. XII. 1909, 3 ♀♀; 18. XII. 1909, 1 ♀; 27.—28. III. 1909, 7 Exx. — Während des ganzen Jahres auf Dünger sehr häufig.

70. *Olina geniculata* Macq. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♀ (I. u. E. F—s). — Auf Dünger nicht selten.

Es ist auffallend, dass viele der auf dem Schnee mehr oder weniger zufällig vorkommenden Arten *scatophile*, d. h. in Dünger lebende Arten sind. Dies beruht wahrscheinlich darauf, dass an solchen Orten die Temperatur durch den Vermoderungs-Prozess leicht höher wird als diejenige der Umgebung, und dass das Tierleben hierdurch auch früher zur Entwicklung gelangt. Zu dieser Kategorie gehören folgende Arten: *Philonthus varius*, *Oxytelus rugosus*, *Tachinus marginellus*, *Sphaeridium bipustulatum*, *Cryptopleurum minutum*, *Aphodius putridus*, *A. conspurcatus*, *Borborus glabrifrons*, *B. equinus* und *Olina geniculata*. Mög-

licherweise können zu dieser Gruppe einige der im Folgenden angeführten Helomyziden gezählt werden; über die Entwicklung dieser Formen liegen aber in der Literatur nur wenige und einander widersprechende Angaben vor.

71. *Limosina fontinalis* Fall. W:laks, 28. III. 1909, 1 Ex. — Mehr oder weniger zufällig auf dem Schnee; kommt während des ganzen Jahres an feuchten Orten, unter Laub etc. vor.

72. *L. pusio* Zett. (?). K:lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex. — Zufällig; die Lebensweise wie bei der vorigen Art.

73. *L. ochripes* Meig. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♀ (I. u. E. F—s). — Zufällig, ist im Frühling stellenweise auf feuchten Wiesen sehr häufig.

Fam. *Helomyzidae*.

74. *Helomyza* (= *Suillia*) *flavifrons* Zett. K:lojo, 30. XII. 1908, 1 ♀; W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 1 ♂. — Eine autumnale und vernale Art; sie sitzt gern an ausfliessendem Saft von Baumstämmen und Baumstümpfen.

75. ***Cryomobia nivicola*** n. sp. Das Männchen. Schwarzgrau; der Kopf, der Hinterleib und die Beine sind grösstenteils rotbraun. Der Hinterkopf ist schwärzlich grau bestäubt, schwarz behaart; die ganze Stirn und die Backen sind rotbraun, schwach bestäubt. Die Kopfborsten sind schwarz und stark und in folgender Anzahl vorhanden: in der Mitte 2 Ocellar- und 2 Postvertikalborsten, an jeder Seite 2 Vertikal- und 2 Orbitalborsten; am Mundrande an jeder Seite eine starke Borste. Die Augen sind verhältnismässig klein, rundlich, die Backen deshalb breit, etwa $\frac{2}{3}$ der Augenhöhe. Das Gesicht ist zurückweichend mit grossen Fühlerhöhlen. Die Fühler sind schwarz, das dritte Glied ist mässig gross, rund. Die Fühlerborste ist dorsal, nicht lang, kaum pubescent, ihr erstes Basalglied unbedeutend verdickt. Der Rüssel ist kurz, rotbraun, die Maxillarpalpen sind rotbraun, spärlich schwarz behaart.

Der Thorax ist einfarbig schwarz, grau bestäubt; der Thoraxrücken ziemlich grob und schwarz behaart, ausserdem mit 6—7 starken, schwarzen Dorsocentralborsten, 1 Humeral-, 1 Posthumeral-, 1 Notopleural- und 2 Intrahumeralborsten versehen. Die Thoraxseiten sind kahl, nur an der unteren Hälfte der Sternopleuren befinden sich einige ziemlich starke, schwarze Borstenhaare, an der oberen Hinterecke der Sternopleuren noch 1 starke Borste. — Das Schildchen ist schwärzlich grau, mit 6 starken, schwarzen Marginalborsten versehen.

Der Hinterleib ist rotbraun, an der Basis schwarzgrau, schwach grau bestäubt, schwarz behaart. Das Hypopygium ist recht gross, kolbenförmig, rotbraun, schwarzhaarig; unten treten rotgelbe, gebogene Appendices hervor.

Die Beine sind rotbraun, die Schenkel und die Tarsenendglieder verdunkelt, überall ziemlich grob, schwarz behaart. Die Vorderschenkel sind etwas verdickt. Die Vorderschienen haben 1, die Mittelschienen 2 und die Hinterschienen 1 schwache Präapikalborste. Der Dorn an der Spitze der Innenseite der Mitteltibien ist klein und fast gerade.

Die Flügel sind lang und schmal, schmutzig grau, das Randmal ist lichtbraun gefärbt; Sc und R_1 sind ungewöhnlich lang ausgezogen, sodass die kleine Querader unterhalb der Mündung des Sc liegt. Die Börstchen der Flügelrippe sind wenig zahlreich. — Die Schwinger sind gelblich.

Diese Art scheint der einzigen bisher bekannten *Crymobia*-Art, *Cr. hiemalis* Loew, sehr nahe zu stehen, ist aber stärker behaart und lichter gefärbt (die Maxillarpalpen und das Hypopygium sind rotbraun, die Schwinger licht; bei *Cr. hiemalis* beschreibt Loew, dass die Palpen und das Hypopygium schwarz, die Schwinger braunschwarz sind).

Das Weibchen gleicht ganz dem Männchen.

Die Körperlänge circa 4—4.5 mm. Die Flügellänge circa 5.5 mm. Die Flügelbreite circa 1.9 mm.

Cr. nivicola ist bei uns wahrscheinlich eine echte Win-

terform. R. Forsius fand sie zu folgenden Zeiten: K:lojo, 4. I. 1908, 1 ♀; 8. I. 1909, + 1° C, 2 ♂♂ 1 ♀.

76. *Leria* (= *Blepharoptera*, *Helomyza*) *maculipennis* Beck. Aus Finland liegen mehrere Exemplare einer *Leria*-Art vor, welche in verschiedenen Gegenden im Winter gefangen ist und mit der von Becker im Jahre 1897 beschriebenen, auf Novaja-Semlja gefundenen *Blepharoptera maculipennis* gut übereinstimmt. Der einzige Umstand, welcher mich über die richtige Bestimmung der Art etwas zweifelhaft gemacht hat, ist dass Becker nichts von der eigentümlichen, steifen, schwarzen Behaarung, welche an der Unterseite der Hinterschenkel beim Männchen vorkommt, erwähnt.

Die Grösse dieser Art variiert bedeutend. So misst das grösste Exemplar: Körperlänge circa 5.5 mm, Flügelänge circa 5.7 mm, Breite des Flügels circa 2.3 mm. Bei dem kleinsten Exemplar beträgt die Körperlänge circa 3.8 mm, die Flügellänge circa 3.8 mm, die Breite des Flügels circa 1.5 mm.

Diese Art ist wahrscheinlich auch eine typische Winterart: K:lojo, 7. I. 1909, — 1° C, 1 ♀; 8. I. 1909, + 1° C, 1 ♂ 1 ♀; W:laks, 26. XII. 1909 — 2. I. 1910, 5 ♂♂.

77. *Tephrochlamis* (= *Lentiphora*) *canescens* Meig. (= *ruiventris* Macq.). K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 ♂ (I. u. E. F—s); W:laks, 18. XII. 1909, 3 ♂♂. — Diese Art scheint recht regelmässig im Winter aufzutreten; sie ist von mir spät im Herbst (Esbo, 8. X. 1905) und im Frühling (Esbo, 11. IV. 1905) beobachtet. Kommt vereinzelt auch im Sommer, wenigstens am Anfang desselben, vor.

Fam. *Trypetidae*.

78. *Oxya tessellata* Loew. K:lojo, 13.—22. XI, 1909, 1 ♀; B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 ♀; W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 1 ♂; 15. XII. 1909, 1 ♂ 1 ♀; 16. XII. 1909, 1 ♂. — Eine autumnale Art; die Larven leben in den Blütenköpfen von *Taraxacum* und *Sonchus*.

Fam. *Ephydriidae*.

79. *Scatella stagnalis* Fall. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 ♀. — Zufällig; an austrocknenden Sümpfen und Pfützen oft sehr häufig.

Hemiptera.

Fam. *Acanthiidae*.

80. *Acanthia saltatoria* L. K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex.; B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 2 Exx.; W:laks, 16. XII. 1909, 1 Ex. — Wahrscheinlich zufällig; im ganzen Land an feuchten Orten häufig (J. Sahlberg, Enumeratio Hemipterorum Gymnoceratorum Fenniae, 87, 1881).

81. *A. opacula* Zett. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Zufällig, an feuchten Ufern nicht selten (l. c. 88).

82. *Arthroscirta elegantula* Fall. K:lojo, 28.—31. XII. 1912, 1 Ex. (I. u. E. F—s); B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 2 Exx. — Zufällig, lebt auf *Sphagnum*-Mooren, nicht selten (l. c. 91).

Fam. *Gerridae*.

83. *Gerris argentata* Schumm. B:näs, 1. XII. 1912, + 1° C, 1 Ex. — Wahrscheinlich ganz zufällig; in Süd- und Mittel-Finland auf der Fläche von Waldteichen, ziemlich selten (l. c. 99).

Fam. *Nabidae*.

84. *Reduviolus brevis* Schlz. K:lojo, 28. — 31. XII. 1912, 1 Ex. (I. u. E. F—s). — Wahrscheinlich zufällig; ist nach J. Sahlberg (l. c. 94) auf Wiesen häufig.

Fam. *Myodochidae*.

85. *Drymus brunneus* F. Sahlb. K:lojo, 30. XII. 1908, 1 Ex.; 8. I. 1909, + 1° C, 1 Ex.; K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910. 1 Ex. — Wahrscheinlich zufällig; lebt ziemlich

selten in Wäldern unter Laub, Moos u. s. w. (J. Sahlberg l. c. 33; O. M. Reuter, Entomologisk Tidskrift, 79, 1881).

86. *Scolioposthethus pictus* Schnell. K:lojo, 4. I. 1908, 5 Exx.; 7. I. 1909, — 1 C, 8 Exx.; 8. I. 1909, + 1° C, 5 Exx.; K:lojo u. Lojo, 28.—31. XII. 1910, 1 Ex. — Wahrscheinlich zufällig, obwohl sie auf der Schneedecke in grösserer Menge gesammelt worden ist; lebt an Meeresufern unter *Fucus* u. s. w. (J. Sahlberg, l. c. 33, O. M. Reuter, l. c. 81). Nach J. Sahlberg ist sie auch im Innern des Landes gefunden.

Homoptera.

Fam. *Psyllidae*.

87. *Psyllidae*. W:laks, 13. XII. 1908, + 1° C, 1 Ex.; 15. XII. 1909, 1 Ex.

Fam. *Cicadidae*.

88. *Eupteryx germari* Zett. H:laks, 4. XI. 1910, 1 Ex. (l. F—s). — Zufällig; kommt ziemlich selten im August und September auf *Pinus* und *Abies* vor (J. Sahlberg, Öfversigt af Finlands och den Skandinaviska halföns Cicadariae, 200, 1871).

Die folgende Tabelle dient dazu, uns eine Übersicht zu geben, wie viele der hier angeführten Arten als mehr oder weniger typisch im Winter auftretende Arten, wie viele als während dieser Zeit ganz zufällige oder verirrte Gäste anzusehen sind. Die zufälligen Arten habe ich dann provisorisch nach ihrer Lebensweise in Gruppen einzuteilen versucht.

Winterformen s. lat.

Typische Winterarten	9 Arten oder	10,9 ⁰ / ₁₀ .
Sommer- und Winterarten	4 „ „	4,8 „
Autumnale — vernale Arten	4 „ „	4,8 „
	<hr/>	
	Summe 17 Arten oder	20,5 ⁰ / ₁₀ .

± Zufällige Arten.

Scatophile Arten	10	Arten	oder	12,2	0/0.
Im Wasser oder an feuchten Orten					
lebende	33	„	„	40,2	„
Auf dem Boden in Wäldern lebende	10	„	„	12,2	„
Auf Nadelbäumen lebende	3	„	„	3,7	„
Unter Baumrinde lebende	3	„	„	3,7	„
Vorwiegend an offenen Stellen leben-					
de Arten (heterogene Gruppe) .	6	„	„	7,3	„
				<hr/>	
				Summe 65	Arten oder 79,3 0/0.

Maisteri E. W. Suomalainen oli painettavaksi lähettänyt:

Havaintoja pähkinähakkisen (*Nucifraga caryocatactes* L.) esiintymisestä Suomessa.

1. Havaintoja hoikkanokkaisen pähkinähakkisen (*Nucifraga caryocatactes macrorhynchos* Brehm) esiintymisestä Lounais-Suomessa syksyllä 1911 (painettavaksi ilmoitettu 3 p. helmik. 1912).

Sitten syksyn 1900 ei pähkinähakkisia (*Nucifraga caryocatactes* L.) ole maassamme nähty runsaammin. Mainittuna vuonna olivat ne levinneet laajalle alalle Etelä- ja Keski-Suomeen, yleisemmin aina 65°:lle p. l. Mutta syksyllä 1911 ilmestyi niitä taas erinomaisen runsaasti ja ulottivat ne kiertomatkinsa tälläkin kertaa koko maan etelä- ja keskiosiin, noin Pudasjärven tienoille pohjoiseen. Menivätpä muutamat aina Lappiin saakka; saamieni tietojen mukaan on m. m. 14. X ammuttu 1 kpl. Kittilän-Lapissa Muonion pitäjässä. Lounais-Suomessa ensimmäiset näyttäytyivät elokuun loppupuolella. Erittäin runsaasti huomattiin niitä syys- ja loka-kuussa, marraskuussa löydöt harvenivat ja säännöllisistä saatiin viimeinen I. XII, pakkasen ja kai ruuanpuutteen kä-